



Nanoface

Benutzerhandbuch

Haftungsausschluss

Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen sind ausschließlich beratender Natur. ALVA ist nicht verantwortlich für Aktionen, die Sie ohne entsprechende professionelle Hilfe vornehmen. Sie sollten sich nicht ausschließlich auf diese Informationen verlassen und sind für das Verständnis und Ihre daraus folgenden Handlungen selbst verantwortlich. Es wird dringend darauf hingewiesen, allgemeingültige Schutzmaßnahmen für den Umgang mit elektrischen Geräten einzuhalten.

ALVA übernimmt keine Verantwortung für Verluste, Schäden oder Kosten, die aus der Nutzung dieser im Handbuch enthaltenen Informationen entstehen, auch wenn diese falsch, irreführend oder im Widerspruch zu Gesetz, Satzung oder Verordnungen sind.

Feedback, Kommentare und Korrekturvorschläge senden Sie bitte an: info@alva-audio.de

Nanoface-Handbuch © 2012 ALVA. Alle Rechte vorbehalten.
Alle Nanoface Funktionen und Spezifikationen können jederzeit ohne besondere Ankündigung geändert werden.

Mac OS X ist ein Warenzeichen von Apple Inc.
CoreAudio ist ein Warenzeichen von Apple Computer, Inc.
Microsoft, Windows XP, Windows Vista, Windows 7 sind registrierte Warenzeichen von Microsoft Corp.
Alesis und ADAT sind registrierte Warenzeichen von Alesis Corp.
Steinberg, Cubase und VST sind registrierte Warenzeichen von Steinberg Media Technologies GmbH.
ASIO ist ein Warenzeichen von Steinberg Media Technologies GmbH.

Alle hier genannten Warenzeichen und eingetragenen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Inhalt

4	Was ist das Nanoface?
6	Quick Info Anschlüsse Überblick der Encoder-Funktionen Peakmeter-Erklärung
12	Die ersten Schritte Anschluss Treiber-Installation
18	Benutzung Encoder-Funktionen
28	Anschluss von externen Geräten Ausgänge
37	Anschluss von externen Geräten Eingänge

1 Was ist das Nanoface?



Ein 12-kanaliges 96 kHz Audio-Interface mit einem MIDI-Eingang und 2 MIDI-Ausgängen? Ja. Aber es ist mehr:

Das Nanoface ist der wesentliche Baustein für ein Taschenstudio. Es ist federleicht und einfach zu bedienen.

Es ist die perfekte Lösung für Musiker, DJs oder HiFi-Fans, die ein Interface mit erstklassigem Klang, einer großartigen Benutzererfahrung und der Größe und dem Gewicht Ihrer Brieftasche suchen. Das Beste: Es braucht nur ein einfaches USB-Kabel, um es an einem PC oder Mac zu betreiben.

Die Nanoface-Philosophie: Reduktion auf das Wesentliche

Die meisten Audio-Interfaces kommen mit einer umfangreichen Software-Lösung, die viel nützliche Funktionen beinhaltet. Sie besitzen aber eine steile Lernkurve und konsumieren damit das Wichtigste, das ein Musiker hat: Zeit. Die Zeit, um sich mit all den technischen Möglichkeiten eines modernen Audio-Interfaces auseinanderzusetzen.

Kreativität braucht Grenzen! In unbegrenztem Raum benötigt man keine Kreativität, da alle Ziele auch ohne Inspiration und Ideen erreicht werden können - wenn man sein Handwerk beherrscht. Dabei sind die größten Kunstwerke der Menschheit entstanden, indem deren Erschaffer technische Grenzen überwinden mussten. Die Nanoface-Entwickler versuchen deshalb einen anderen Weg anzubieten:

Das Nanoface wurde als Partner für digitale Audio-Programme konzipiert. Es gibt keine Software-Optionsdialoge, keinen integrierten Mixer. Lediglich einen leicht zu installierenden High-Speed-Treiber.

Alle aktuellen Audio-Programme besitzen eine Low-Latency-Engine mit Software-Monitoring, einen integrierten Mixer mit Plugin-Support und ausgereifte Abhörfunktionen. Sie emulieren einen kompletten Studio-Workflow. Viele Audio-Interfaces versuchen diese Funktionen teilweise ebenfalls zu integrieren, duplizieren damit aber zwangsläufig nicht nur die Features, sondern auch die nötige Zeit für den Umgang mit ihnen.

Das Nanoface ist anders! Alle vorhandenen Funktionen können mit einem Multi-Controller, direkt am Nanoface gesteuert werden. Keine Software-Optionsdialoge, kein Mixer-Routing - echte Handarbeit. In Kombination mit einem Audio-Sequencer ist das alles, was die meisten Musiker benötigen. Nicht mehr, aber auch nicht weniger. ZEN!

Wenn Sie einen Mixer mit Aux-Sends, Bussen und Effekten brauchen: Voila, er ist bereits vorhanden - in Ihrem Audio-Sequencer.

Reduktion auf das Wesentliche. Zeit für Kreativität.

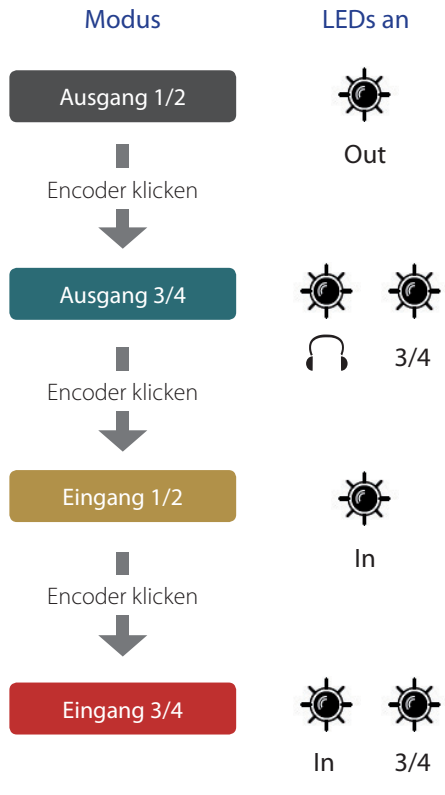
2 Quick Info

Nanoface-Anschlüsse

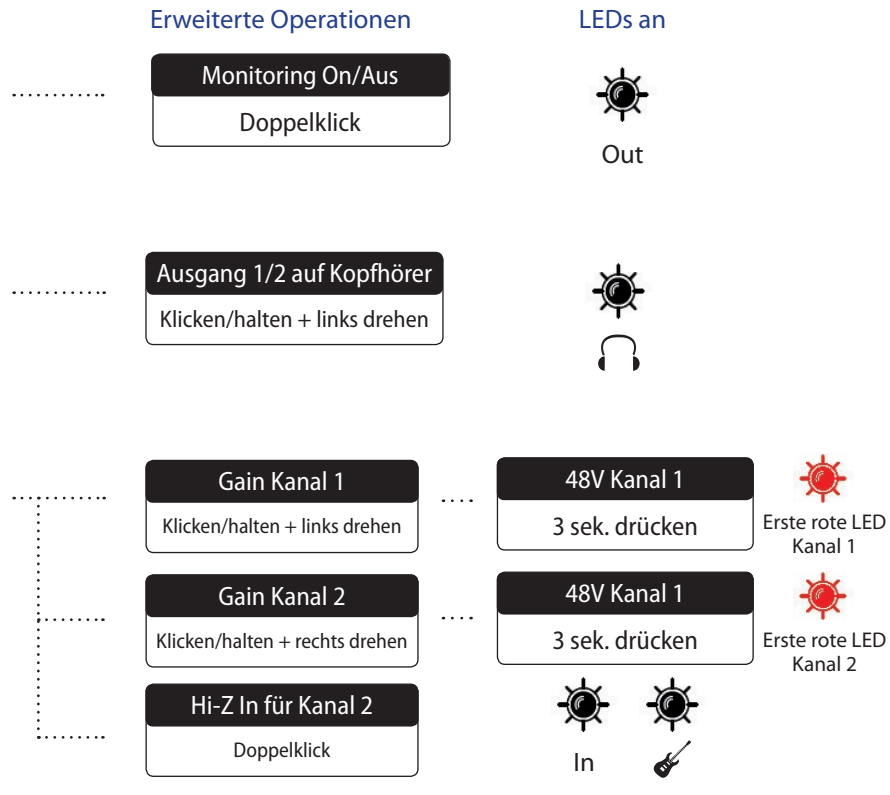


Digitaler S/PDIF I/O (optisch)

Encoder-Funktionen



Tipp: Befestigen Sie den beiliegenden Aufkleber mit diesem Schema auf der Unterseite des Nanofaces.



Nanoface Reset

Die letzten Nanoface-Einstellungen (Gains, Kopfhörer-Routing ...) werden immer im internen Speicher bewahrt.

Das Nanoface startet also immer mit den Einstellungen, mit denen Sie es zuletzt genutzt haben.
Es kann aber notwendig sein, dass sie es auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.












Reset: Klicken + Halten sie den Encoder während des Starts
(Einstecken des USB-Kabels oder Booten des Host-Computers).

Die folgenden Parameter werden dabei wieder eingestellt:

- Ausgänge, Kopfhörer und Eingänge: Gain -3.5 dB
- Preamps/Hi-Z: Gain 0 dB
- Phantomspannung (48V): aus
- Kopfhörer auf Kanal 3/4

Peakmeter

Signal-Pegel

LED no.		Pegel in dB
10 Rot		0
9 Orange		-3
8 Grün		-6
7 Grün		-9
6 Grün		-12
5 Grün		-15
4 Grün		-17
3 Grün		-19
2 Grün		-23
1 Grün		-27
48V		

Im Pegel-Modus zeigt das Nanoface die Pegel von Ausgang 1/2, Eingang 1/2 oder 3/4.

Wird der Encoder gedreht, zeigen die Peakmeter kurzzeitig das eingestellte Gain an.

Pegel Modus














Gain Modus












Die Ansicht wechselt nach ca. 1 Sekunde zurück auf den Pegel-Modus.

Wenn der Kopfhörer-Ausgang (1/2 oder 3/4) ausgewählt wurde, zeigen die Meter immer nur das eingestellte Gain an und nicht den Signalpegel.












Ausgang 1/2 (XLR)

Encoder-Schritt		Pegel in dB
40		0
37		-1.5
34		-3
28		-7.5
24		-11.5
20		-17.5
16		-25
12		-34.5
8		-47
2		-121.5
48V		












Ausgang 3/4 (Kopfhörer)

Encoder-Schritt		Pegel in dB
40		6 (Boost)
36		2 (Boost)
32		-2
28		-9
24		-17
20		-29
16		-44
12		-63
8		Mute
2		Mute
48V		












Eingang 1/2 Gain (Preamps)

Encoder-Schritt		Gain in dB
20		50.5
18		45
16		40
14		34.5
12		29
10		24
8		18.5
6		13.50
4		8
2		2.5
48V		

Eingang 2 Hi-Z Gain

Encoder-Schritt		Gain in dB
20		43
18		42.5
16		40
14		34.50
12		29
10		24
8		18.50
6		13.50
4		8
2		2.50
48V		

Eingang 3/4 Gain

Encoder-Schritt		Gain in dB
20		33
18		29
16		24
14		20
12		16.50
10		13.50
8		10.50
6		7.50
4		4.50
2		1.50
48V		

3 Die ersten Schritte

Tipp: Das Tutorial-Video auf der beiliegenden CD oder im ALVA-Youtube-Kanal zeigt die Installation Schritt für Schritt.

1. Anschluss des Breakout-Kabels

Verbinden Sie das beiliegende Breakout-Kabel mit den XLR- und RCA-Anschlüssen mit dem 15-poligen Stecker auf der Rückseite des Nanofaces.

Tipp: Optionale **Verlängerungskabel** für das Breakout-Kabel sind von ALVA in Längen von 1 m und 3 m erhältlich. Bitte besuchen sie die ALVA Webseite für weitere Details.

Um nach der Installation sofort Musik hören zu können, halten Sie ein doppeltes Cinch-Kabel bereit, um das Nanoface an ihre Stereo-Anlage oder HiFi-Boxen anschließen zu können.



15-poliger Stecker

2. Anschluss des Nanofaces an den Computer

Das Nanoface kann an den USB2-Anschluss jedes Windows- oder Mac-Computers angeschlossen werden. Dazu gehen sie folgt vor:

- Verbinden Sie das mitgelieferte USB-Kabel mit dem USB 2.0 Anschluss auf der Rückseite des Nanofaces.
- Das mitgelieferte USB-Kabel besitzt zwei Anschlüsse. Verbinden Sie den Hauptanschluss (dicker) mit einem freien USB 2.0 Eingang ihres Computers.

Tipp: An jedem getesteten Computer, wurde das Nanoface ausreichend vom Hauptanschluss des beiliegenden USB-Kabels versorgt. Alle normalen USB-2.0-Kabel funktionieren ebenfalls. Sie können deshalb bedenkenlos auch ein längeres (bis zu 5 m) Kabel eines anderen Herstellers benutzen.

Tipp: Üblicherweise sollte auch ein separater USB-Hub mit Stromanschluss funktionieren. Bedenken Sie aber, dass jedes Gerät an diesem Hub Strom benötigt. Es könnte notwendig werden, deshalb nur das Nanoface anzuschließen.

Das Nanoface wird von dem USB-Anschluss komplett mit Strom versorgt. Alle Features sind damit mit einer einfachen USB-Kabelverbindung verfügbar.

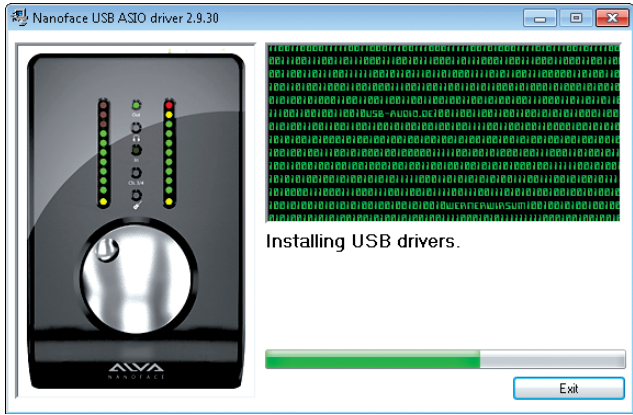


15-poliger Breakout-Kabel-Anschluss

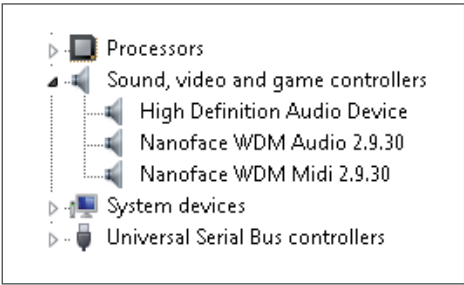
USB-Anschluss

1. Treiber-Installation

- 1. Verbinden Sie das Nanoface mit dem beiliegenden USB-2.0-Kabel mit Ihrem Computer.
- 2. Öffnen Sie das Windows-Treiberverzeichnis auf der beiliegenden CD und wählen Sie entweder den 32 Bit oder 64 Bit-Treiber, abhängig von Ihrer Windows-Version. Doppelklicken Sie die Datei **Setup.exe**.
- 3. Wählen Sie die Sprache für die Installation.
- 4. Die Installation beginnt und installiert den **Nanoface ASIO-Treiber für professionelle Audio-Programme**, wie Steinbergs Cubase oder Magix Samplitude. Außerdem wird ein **Windows WDM-Treiber** für System-Sounds und Standard Audio-Programme (Windows Media Player, iTunes, Winamp) installiert.
- 5. Nach der erfolgreichen Installation ist ein Neustart des Systems erforderlich.



Der Treiber-Installationsdialog

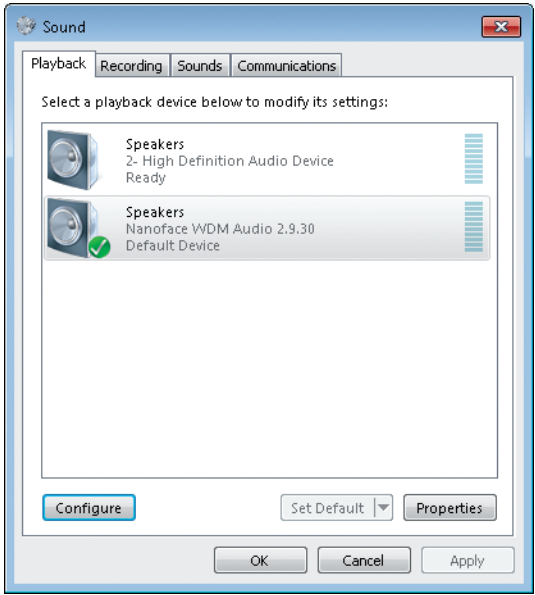


Nach der erfolgreichen Installation zeigt der Windows-Geräte-Manager die neuen Nanoface WDM-Audio und MIDI-Geräte an.

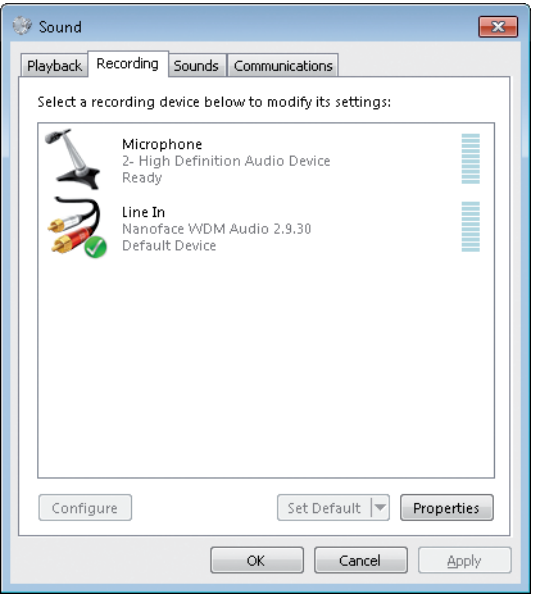
2. Windows Audio-Setup

Stellen Sie nun das Nanoface als **Standard Audio-Gerät** für Wiedergabe und Aufnahme ein.

Tipp . Windows 7 bietet Lautsprechersets für Stereo- und Surround-Konfigurationen an. Im Stereo-Setup wird Kanal 1/2 (Ausgang RCA-Anschlüsse am Breakout-Kabel) den virtuellen Windows-Lautsprechern zugewiesen. Im 5.1 Surround-Setup werden den Lautsprechern die folgenden Kanäle zugewiesen: Kanal 1 (Vorne links), Kanal 2 (Vorne rechts), Kanal 3 (Sub), Kanal 4 (Center), Kanal 5 (Hinten links), Kanal 6 (Hinten rechts).



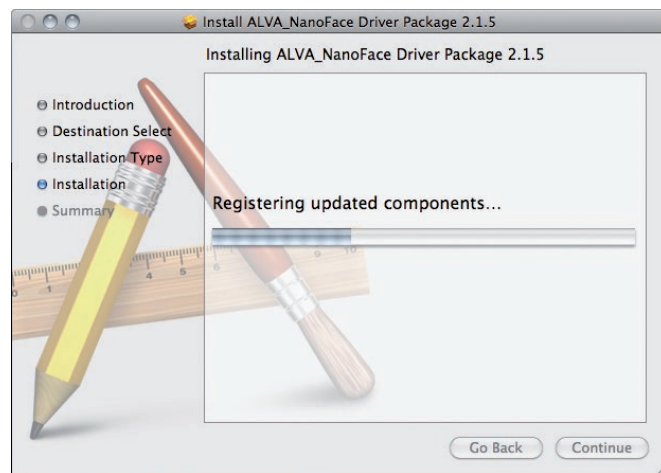
Das Standard-Wiedergabegerät: Stereo-Lautsprecher an Ausgängen 1/2.



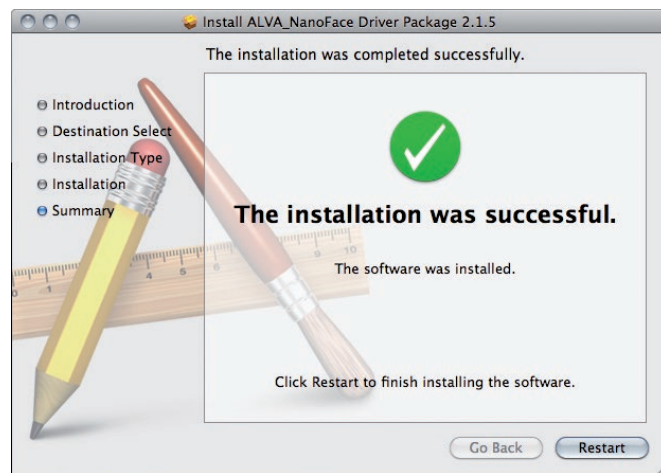
Das Standard-Aufnahmegerät: Eingänge 1/2.

1. Treiber-Installation

1. Verbinden Sie das Nanoface mit dem beiliegenden USB-2.0-Kabel mit Ihrem Computer.
2. Öffnen Sie das Verzeichnis Drivers/Mac OS X auf der beiliegenden CD und doppelklicken Sie die **.dmg** Datei.
3. Doppelklicken Sie die enthaltene **.mpkg** Datei. Folgen Sie den Anweisungen. Nach der Auswahl der Installationspartition, geben Sie Ihr Nutzerpasswort ein, um der Installation Änderungen zu erlauben.
4. Nach der erfolgreichen Installation ist ein Neustart des Systems erforderlich.



Der Treiber-Installations-Dialog.



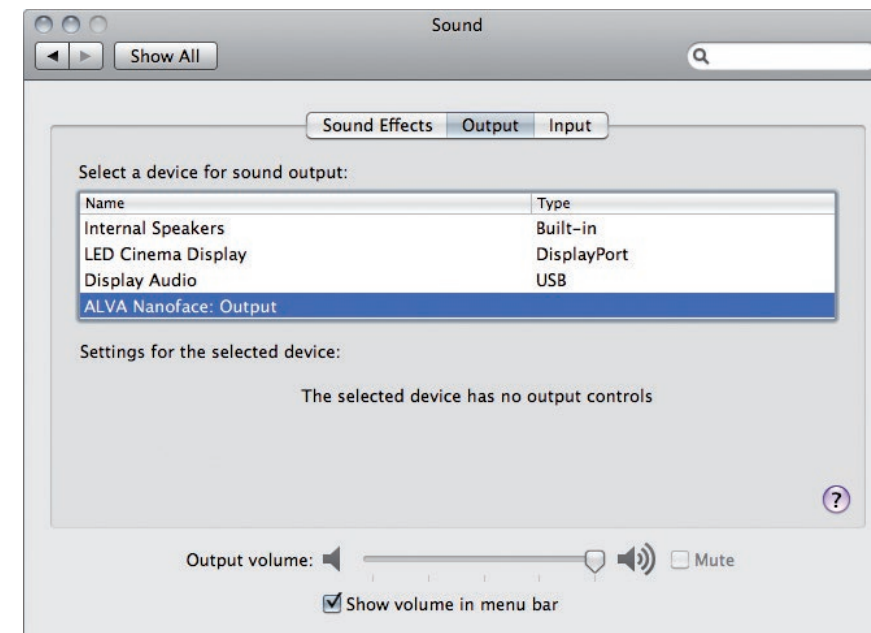
Klicken Sie zum Abschluss auf den Neustart-Button.

2. Mac OS X Sound-Einstellungen

Wählen Sie **ALVA Nanoface: Output** in den Sound-Einstellungen von OS X.

Audio-Programme, wie iTunes, Web-Browser oder System-Sounds, nutzen dann die Nanoface-Ausgänge 1/2 (Cinch-Anschlüsse am Breakout-Kabel) für die Sound-Wiedergabe. andernfalls hören Sie den Sound über die integrierten Boxen ihres Rechners.

Tipp: Um diese Wiedergabe **auch gleichzeitig** auf den Kopfhörern zu hören, stellen Sie den Kopfhörer-Ausgang auf Kanal 1/2 (siehe Kapitel: Encoder-Funktionen).



Wählen Sie das Nanoface als Ausgang und/oder Aufnahme-Eingang in den Mac OS X System-Einstellungen.

4 Benutzung des Nanoface

Das Bedienkonzept:

Zwei einfache Grundsätze:

1. Die Lautstärkepegel für alle analogen Eingänge und Ausgänge, sowie spezielle Funktionen, wie Phantom-Power (48V) oder Hardware-Monitoring werden direkt am Nanoface mit dem silbernen Dreh-Encoder gesteuert.
2. Alle Mixer-Funktionen, Kanal-Routing und digitale Lautstärkepegel stellt Ihre jeweiligen Audio-Software (z. Bsp.: Cubase, Samplitude, Logic, Reaper ...) zur Verfügung.

Beispiel 1: Einfache Audio-Wiedergabe:

Die Audio-Anwendung (Windows Media Player, iTunes oder ein Videoprogramm) spielt ihr Signal über das Nanoface, wenn dieses als Standard-Audioausgang im Sound-Setup von Windows oder Mac OS X ausgewählt wurde. Der Klang wird über Ausgang 1/2 wiedergegeben.

Der Encoder steuert die Lautstärke (Volume) von Ausgang 1/2. Mittels des Encoders lässt sich nun beispielsweise auch dieses Signal auf den Kopfhörerausgang routen und dessen Lautstärke separat einstellen. Das war's. Irgendwelche Software-Optionen werden nicht benötigt. Alles, was man braucht, ist mit einem Handgriff am Nanoface schaltbar.

Beispiel 2. Multitrack-Audio-Software: Aufnahme und Wiedergabe

In einer professionellen Audio-Software werden alle Signale **in der Audio-Software** geroutet und gemixt. Beispielsweise werden der Stereo-Master auf die Ausgänge 1/2 und ein separater Kopfhörermix wird auf die Kopfhörer-Ausgänge 3/4 geroutet. Ein dritter Mix oder Bus kann auf den digitalen S/PDIF-I/O zu einem Effektgerät oder externen DA-Wandler geroutet werden.

Neben den digitalen Mix-Pegel in der Audio-Software können am Nanoface das analoge Gain der Mikrofon-Vorverstärker, und die Wiedergabe-Gains der analogen Ausgänge wie an einem Monitor-Controller eingestellt werden. Selbstverständlich lässt sich auch hier, wie in Beispiel 1, der Stereo-Master mit dem Encoder auf den Kopfhörerausgang routen.

Encoder Was kann gesteuert werden:

- Ausgang 1/2 (Breakout-Kabel): Gain
- Ausgang 3/4 (Kopfhörer): Gain
- Ausgang 1/2 auf Kopfhörer routen
- Ausgang 1/2 auf Kopfhörer: Gain
- Eingang 1/2: Gain (Mikrofon/Instrument-Vorverstärker)
- Eingang 3/4: Gain
- 48V für Eingang 1 und/oder 2
- Eingang 2 auf Hi-Z-Eingang routen
- Hardware-Monitoring Eingang 1/2
- Reset auf die Voreinstellungen










Eine detaillierte Schritt-für-Schritt Beschreibung finden Sie auf den folgenden Seiten.

Encoder-Funktionen

Gain/Volume für Eingänge und Ausgänge

Drücken Sie den Encoder, um die einzelnen Eingänge und Ausgänge anzuwählen. Drehen Sie anschließend den Encoder nach rechts oder links, um die Lautstärke zu regeln. Die folgende Übersicht zeigt die einzelnen Modi (farbige Hintergründe) und die zugehörige LED-Anzeige.

Modus	LEDs leuchten	
Ausgang 1/2 	Der Encoder steuert die Lautstärke der Ausgänge 1/2 (Cinch-Ausgänge am Breakout-Kabel)
Encoder klicken	Out	
Ausgang 3/4  	Der Encoder steuert die Lautstärke der Ausgänge 3/4 (Kopfhörer-Ausgang auf der rechten Seite).
Encoder klicken	 3/4	
Eingang 1/2 	Der Encoder steuert das Gain der Eingänge 1/2 (XLR-Eingänge am Breakout-Kabel). Gain nur auf Kanal 1: Drücken/Halten + Drehung nach links. Zurück zu 1+2: Drücken/Halten + Drehung nach rechts. Gain nur auf Kanal 2: Drücken/Halten + Drehung nach rechts.
Encoder klicken	In	
Eingang 3/4  	Der Encoder steuert das Gain der Eingänge 3/4 (Cinch-Eingänge am Breakout-Kabel)
	In 3/4	

Übersicht: Analoge Eingänge und Ausgänge



Encoder-Funktionen

Ausgang 1/2 auf dem Kopfhörer wiedergeben

1. Wechseln zum Kopfhörer-Modus + 3/4.

Drücken Sie den Encoder bis die Kopfhörer-LED leuchtet.
Wenn gleichzeitig LED 3/4 leuchtet, fahren Sie mit Schritt 2 fort.
Wenn nicht, liegt das Signal 1/2 bereits am Kopfhörer an.

Ausgang 3/4



2. Drücken und Halten Sie den Encoder. Drehen sie ihn nun einen Schritt nach links.

LED 3/4 erlischt. Der Kopfhörer-Ausgang gibt nun das Signal 1/2 wieder.

Der Encoder steuert nun im Kopfhörer-Modus die Lautstärke des Signals 1/2 unabhängig von der ausgewählten Lautstärke des Ausgänge 1/2 am Breakout-Kabel (= Lautsprecher). Das ist eine sehr nützliche Funktion, um einen Kopfhörer-Mix unabhängig von der Lautsprecher-Lautstärke einzustellen.



3. Kopfhörer auf Ausgang 3/4 zurückstellen: Drücken und Halten Sie den Encoder. Drehen Sie ihn nach rechts. LED 3/4 geht wieder an.



Wofür brauche ich diese Funktion? Nun, beispielsweise, wenn Sie zu Hause oder unterwegs einfach Musik auf den Kopfhörern hören wollen. Die meisten Audio-Programme können nur den eingestellten Standard-Ausgang des Audio-Interfaces nutzen. Im Falle des Nanofaces ist das der analoge Ausgang 1/2 am Breakout-Kabel. Der Kopfhörer-Ausgang gibt dieses Signal nicht wieder, da dort standardmäßig Ausgang 3/4 anliegt (angezeigt durch LED 3/4).

Das würde aber bedeuten, Sie brauchen immer *ein Lautsprecherpaar*, um nur Sound abzuspielen.

Die Lösung: Duplizieren Sie das Signal von Ausgang 1/2 auf dem Kopfhörer-Ausgang (s. o.).

Encoder-Funktionen

Eingang 2 auf den Hi-Z Instrument-Eingang schalten(“Gitarreneingang”)

1. Wechseln Sie zum Modus Eingang 1/2.

Drücken Sie den Encoder bis die Eingang-LED leuchtet (“In”). Wenn gleichzeitig LED 3/4 leuchtet, drücken Sie den Encoder 3 x mit Pausen, bis nur “In” LED leuchtet.

Eingang 1/2



2. Doppelklicken Sie den Encoder.

Die LED mit dem Gitarrensymbol leuchtet.
Der analog Eingang 2 bekommt nun sein Signal vom Hi-Z Instrumenten-Eingang auf der rechten Seite.

Beachten Sie, dass nun der Eingang 2 am Breakout-Kabel kein Signal mehr annimmt, bis der Hi-Z-Eingang wieder ausgeschaltet wird.
Die analoge Vorverstärkung des Gitarrensymbols können Sie in diesem Modus nach Auswahl von Kanal 2 (Drücken/halten + nach rechts drehen) regeln.



3. Eingang 2 zurück auf den XLR-Eingang am Breakout-Kabel schalten:

Doppelklicken Sie den Encoder im Modus Eingang 1/2. Die Gitarren-LED erlischt.



Wofür brauche ich diese Funktion? Nimmt man elektrische Gitarren oder andere hochohmige Instrumente mit einem Line-Pegel-Eingang auf, gehen hohe Frequenzen verloren und der Klang wird dumpf.

Üblicherweise wird eine DI-Box (= Direct Input) benutzt, um das hochohmigen Signal auf das niederohmigen Signal des Line-Eingänge zu transformieren. Idealerweise bietet das Nanoface einen speziellen hochohmigen Instrumenteneingang, der alternativ zum analogen Eingang 2 am Breakout-Kabel genutzt werden kann. Damit kann eine elektrische Gitarre oder ein Bass direkt mit dem Nanoface aufgenommen werden - weiteres Equipment ist nicht notwendig.

1. Wechseln Sie zum Modus Eingang 1/2.

Drücken Sie den Encoder bis die Eingang-LED leuchtet ("In"). Wenn gleichzeitig LED 3/4 leuchtet, drücken Sie den Encoder 3 x mit Pausen, bis nur "In" LED leuchtet. Der Encoder regelt nun die Verstärkung der beiden XLR-Eingänge (= Preamps).

Eingang 1/2



In

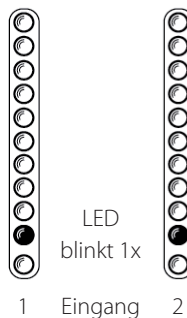
2. Drücken und halten sie den Encoder. Drehen Sie ihn nach links für Kanal 1 oder rechts für Kanal 2.

Nach einer Ein-Klick-Drehung, leuchtet die LED des linken oder rechten Kanals kurz auf, um Ihnen zu zeigen, welcher Kanal ausgewählt wurde. Um erneut Kanal 1+2 gemeinsam zu regeln, drücken und halten Sie den Encoder und drehen ihn nach rechts bei ausgewähltem Kanal 1 (links bei Kanal 2).

3. Drehen Sie den Encoder schrittweise nach rechts, um die Verstärkung zu erhöhen.

Achten Sie darauf, den Eingang nicht zu übersteuern (die oberste, rote LED leuchtet auf).

Für die exakte Kontrolle des Headrooms zur Übersteuerungsgrenze nutzen Sie bitte die Pegelanzeige in Ihrer Recording-Software.



Wofür brauche ich diese Funktion? Mikrofon-Signale haben einen geringen Pegel und müssen vor der AD-Wandlung möglichst rauscharm verstärkt werden. Dafür bieten die beiden Eingänge 1/2 zwei Vorverstärker mit bis zu 50.5 dB Verstärker. Das ist mehr als genug, für die meisten Mikrofone.

Tipp: Um die beiden Vorverstärker zu deaktivieren, drehen Sie den Encoder in einem oder beiden Kanälen solange nach links, bis die erste LED leuchtet.

Tipp: Um die beste Vorverstärkung zu finden, spielen oder singen Sie den lautesten Ton in Ihrer Performance und stellen das Gain so ein, dass das Signal leicht übersteuert. Nun verringern Sie die Einstellung um 3-6 dB.

1. Wechseln Sie zum Modus Eingang 1/2.

Drücken Sie den Encoder bis die Eingang-LED leuchtet ("In"). Wenn gleichzeitig LED 3/4 leuchtet, drücken Sie den Encoder 3x, bis nur "In" LED leuchtet. Der Encoder regelt nun die Verstärkung der beiden XLR-Eingänge (= Preamps).

Eingang 1/2



In

2. Drücken und halten sie den Encoder. Drehen sie ihn nach links für Kanal 1 oder rechts für Kanal 2.

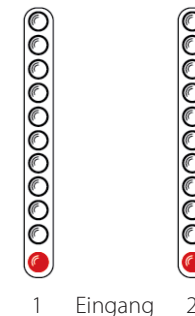
Nach einer Ein-Klick-Drehung, leuchtet die LED des linken oder rechten Kanals kurz auf, um Ihnen zu zeigen, welcher Kanal ausgewählt wurde. Um erneut Kanal 1+2 gemeinsam zu regeln, drücken und halten Sie den Encoder und drehen ihn nach rechts bei ausgewähltem Kanal 1 (links bei Kanal 2).

3. Drücken Sie den Encoder 3 Sekunden lang.

Die erste rote LED des linken Kanals (= Eingang 1) leuchtet. Wenn Kanal 2 selektiert wurde, leuchtet die erste LED in der rechten Kette auf.

Um die irrtümliche Aktivierung der Phantomspannung zu vermeiden, ist es nicht möglich die Phantomspannung für beide Kanäle gleichzeitig zu aktivieren/deaktivieren. Das ist lediglich möglich, durch die vorherige Auswahl von Kanal 1 oder 2.

Achtung: Drücken Sie unbedingt lange genug. Sonst interpretiert das Nanoface den Klick als Befehl zum Wechseln in den nächsten Modus (Eingang 3/4).



Phantomspannung ausschalten: Wählen Sie Kanal 1 oder 2 und drücken Sie den Encoder für 3 Sekunden.

Wofür brauche ich diese Funktion? Kondensator-Mikros benötigen aktive, elektronische Komponenten, die auf eine Stromverbindung durch die sogenannte Phantomspannung angewiesen sind. "Phantom" deshalb, weil die geringe Strommenge von üblicherweise 48V "unsichtbar" übertragen wird. Bei den in der Regel benutzten XLR-Verbindungen wird die übertragene Spannung über den Pin 1 des XLR-Kabels übertragen (= Masse).

Tipp: Einige semi-professionelle Kondensator-Mikros verfügen über eine interne Batterie und benötigen deshalb keine Spannung vom Nanoface. Ziehen Sie deshalb vor dem Einsatz Ihres Mikrofons dessen Dokumentation zu Rate.

1. Wechseln Sie zum Modus Ausgang 1/2.

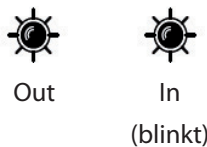
Drücken Sie den Encoder bis die Ausgänge-LED leuchtet ("Out").



2. Hardware-Monitoring anschalten: Doppelklicken Sie den Encoder.

Die "In" LED beginnt zu blinken.

- Das Signal von Eingang 1/2 wird nun direkt in der Hardware zu Ausgang 1/2 geroutet.
- Eingang 1/2 + das Signal am Ausgang 1/2 (von der Audio-Software) werden dabei zu einem Mono-Signal auf den Kopfhörer-Ausgang 1/2 gemischt. Wechseln Sie zum Anhören das Kopfhörer-Routing von Kanal 3/4 auf Kanal 1/2.



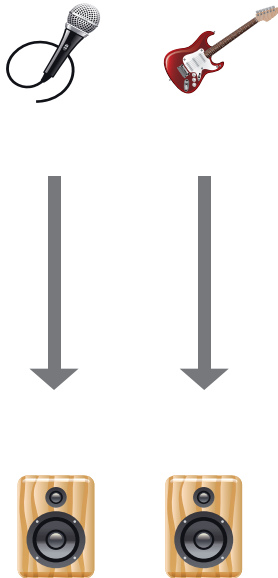
Hardware-Monitoring ausschalten: Ausgang 1/2 anwählen und Encoder doppelklicken.

Die LED "In" hört auf zu blinken.

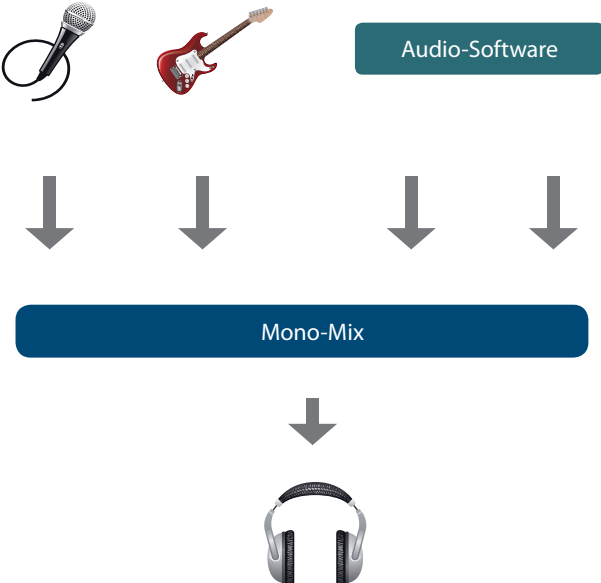


Wofür brauche ich diese Funktion? Monitoring mit moderner Audio-Software hat viele Vorteile. Das Signal kann, wie auf großen Mischpulten, mit anderen Spuren beliebig gemischt und auf verschiedene Ausgänge verteilt werden. Es kann mit Effekten versehen werden (z. Bsp. Hall auf Vocals oder virtuelle Gitarren-Racks). Leider entsteht bei Software-Monitoring immer eine Latenz. Diese hängt von der Kombination des Host-Computers, der Audio-Software, der benutzten Plugins und letztlich der Qualität des Audio-Interfaces ab. Wenn die Latenz zu groß ist, ist es für den Live-Performer schwierig, mit Software-Monitoring zu spielen oder zu singen. Ein Drummer wird beispielsweise nicht zum Kopfhörer-Playback spielen können, wenn dieses latenzbedingt verzögert ist. Um diese Software-Latenz in Ausnahmefällen vermeiden zu können, verfügt das Nanoface über latenzfreies Hardware-Monitoring, bei dem das Eingangssignal des Sängers/Drummers direkt in der Hardware auf den Ausgang geroutet und mit dem Software-Playback gemischt wird.

Eingänge 1/2 (XLR oder Hi-Z Eingang) werden direkt zum Ausgang 1/2 (Cinch-Buchsen am BO-Kabel) geroutet



Eingänge 1/2 + Software-Ausgang 1/2 werden zu einem Mono-Signal gemischt und auf dem Kopfhörer-Ausgang 1/2 ausgegeben



5 Externe Geräte anschließen

Nanoface-Anschlüsse

- Audio: 6 Eingänge + 6 Ausgänge
- MIDI: 1 x Eingang + 2 x Ausgang
- 4 x Analog I/O (Kanal 1-4)
- Digitaler optischer S/PDIF I/O (Kanäle 5-6)
- 2 x Mikrofon-Vorverstärker, inkl. Phantomspeisung (Eingänge 1/2)
- 1 x Hi-Z Instrumenteneingang (alternativ nutzbar zu Eingang 2)

Das Nanoface bietet 6 Audio I/Os – mehr als genug, für ein kleines Heimstudio, ein DJ- oder Surround-Setup.

Ein MIDI-Eingang und zwei MIDI-Ausgänge erlauben den Anschluss eines Master-Keyboards und von zwei externen Synthesizern oder Samplern.

Vier analoge Eingänge – zwei ausgestattet mit hochwertigen Mikrofon-Vorverstärkern - erlauben die gleichzeitige Aufnahme von verschiedenen Signalen, wie einem Mikrofon, einer elektrischen Gitarre und einem Synthesizer.

Vier analoge Ausgänge erlauben ein flexibles Setup, um zwei Stereo-Signale gleichzeitig wiederzugeben, z. B. auf den Lautsprechern und einem Kopfhörer. Zudem kann das Signal von Ausgang 1/2 auch auf den Kopfhörerausgang (Standard: 3/4) geroutet und individuell gepegelt werden.

Der digitale I/O arbeitet im Standard-S/PDIF-Format. Das macht das Nanoface zu dem perfekten Partner für einen digitalen CD-Player oder einem Effektgerät.

Nanoface Anschlussbeispiel ▶



1. Kabel anschließen

Verbinden Sie Ihre Lautsprecher mit den Cinch-Buchsen der Ausgänge 1/2 am Breakout-Kabel. Ausgang 1 geht dabei zum linken und Ausgang 2 zum rechten Lautsprecher.

Die Ausgänge sind mit Out 1 / Out 2 beschriftet und nutzen unsymmetrische Verbindungen, um sich problemlos an das übliche Audio-Equipment eines Heimstudios anschließen zu lassen.

Beachten Sie, dass für eine ausreichende Lautstärke möglicherweise ein aktives Lautsprecherpaar oder ein HiFi-Preamp benötigt wird.

Achtung: Verringern Sie unbedingt den Lautstärkepegel bevor Sie aktive Lautsprecher an das Nanoface anschließen. Schalten Sie ihre aktiven Lautsprecher oder Ihren Preamp aus, bevor Sie den Computer neustarten, um eine Beschädigung von Lautsprechern und Gehör zu vermeiden.

Lautsprecher (passiv)



HiFi-Preamp



Ausgang 1/2

Das Nanoface verfügt über vier analoge Ausgänge in zwei Stereo-Paaren:

- Ausgang 1/2 am Breakout-Kabel (Ausgang Cinch-Anschlüsse).
- Ausgang 3/4 als Klinkenstecker an der rechten Seite (Kopfhörer-Symbol).

Beide Signale können als Ausgang für zwei verschiedene Signale (z. B. Main Mix + Kopfhörer-Mix) von einer Multitrack-Software genutzt werden.

2. Wiedergabe mit normalen Stereo-Audio-Programmen

Wählen Sie das Nanoface im Windows oder Mac OS X Audio-Setup als das Standard Wiedergabe-Gerät.

Audio-Programme, wie der Windows Media Player, iTunes, Winamp oder VLC nutzen damit automatisch den Nanoface Ausgang 1/2 und spielen ihr Signal über die angeschlossenen Lautsprecher ab.

Tipp. Einige Audio- oder Videoprogramme, wie VLC, ermöglichen auch eine individuelle Auswahl unter allen verfügbaren Audio-Geräten. In diesem Fall ist es möglich, das Nanoface auch dann als Playback-Gerät zu nutzen, wenn es nicht das Standard-Abspielgerät ist.

Tipp. Es ist empfehlenswert, alle Systemklänge in Windows zu deaktivieren, um Probleme mit anderen Audio-Programmen zu vermeiden.

3. Professionelle Multikanal-Audio-Programme

Das Nanoface ist ein Multitrack-Interface. Das bedeutet, die verschiedenen Ausgänge (3 x Stereo) sind über den Treiber für jede Audio-Software, die mehrere Audio-Ausgänge unterstützt, verfügbar.

Um ein Signal über die Lautsprecher mit einer professionellen Audio-Software, wie Steinberg Cubase, Apple Logic, AVID Pro Tools oder Reaper, abzuspielen, sind zwei Schritte notwendig:

- Wählen Sie das Nanoface als Wiedergabe-Gerät im Audio-Setup ihres Programms (z. B. im ASIO Device-Setup von Cubase oder Wavelab).
- Wählen Sie nun den Ausgang 1/2 ("Output 1/2") in der Stereo-Spur oder dem Submix-Bus (z. B. Master), die ihr Signal auf den Lautsprecher wiedergeben soll.



Ausgangskanal-Auswahl in Apples Logic.
Kanal 1-2 entspricht Ausgang 1/2 am Breakout-Kabel.

1. Kopfhörer oder Kabel anschließen

Verbinden Sie Ihren Kopfhörer der Kopfhörerbuchse auf der rechten Seite des Nanoface. Ein 6,3 mm Klinkenstecker oder ein Adapter von 3,5 mm Mini-Klinke auf 6,3 mm ist notwendig.

Mit einem Y-Klinken-Adapter kann der Kopfhörer-Ausgang auch als 2. Line-Ausgang für ein zweites Paar Lautsprecher genutzt werden.

Der Ausgang besitzt eine Impedanz von 100 Ohm und kann alle nieder- oder hochohmigen Kopfhörer ausreichend versorgen.



6,3 mm Klinkeneingang

Das Nanoface verfügt über vier analoge Ausgänge in zwei Stereo-Paaren:

- Ausgang 1/2 am Breakout-Kabel (Ausgang Cinch-Anschlüsse).
- Ausgang 3/4 als Klinkenstecker an der rechten Seite (Kopfhörer-Symbol).

Beide Signale können als Ausgang für zwei verschiedene Signale (z. B. Main Mix + Kopfhörer-Mix) von einer Multitrack-Software genutzt werden.

2. Wiedergabe mit normalen Stereo-Audio-Programmen

Standard Windows- oder Mac OS X-Programme können kein Signal über den Ausgang 3/4 wiedergeben! Selbst wenn das Nanoface als Standard-Wiedergabe-Device eingestellt wurde, nutzen diese Programme immer Ausgang 1/2 am Breakout-Kabel und die daran angeschlossenen Lautsprecher.

1. Wechseln Sie in den Kopfhörer-Modus.

Drücken Sie den Encoder bis die Kopfhörer LED und die LED "Ch. 3/4" leuchten. Diese zeigen Ihnen, dass der Kopfhörer-Ausgang die Kanäle 3/4 abspielt.

2. Drücken und halten Sie den Encoder. Drehen Sie ihn einen Schritt nach links.

LED 3/4 geht aus. Der Kopfhörer-Ausgang gibt nun das Signal von Ausgang 1/2 wieder.

Der Encoder steuert nun die Lautstärke von Kanal 1/2 unabhängig von der eingestellten Lautstärke auf Ausgang 1/2 (= Lautsprecher).

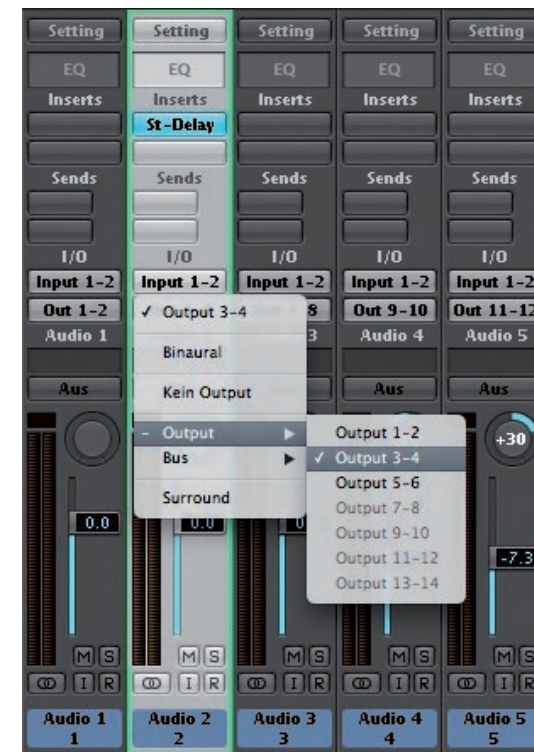
Kopfhörer auf Ausgang 3/4 zurückstellen: Drücken und Halten Sie den Encoder. Drehen Sie ihn nach rechts. LED 3/4 geht wieder an.

3. Professionelle Multikanal-Audio-Programme

Das Nanoface ist ein Multitrack-Interface. Das bedeutet, die verschiedenen Ausgänge (3 x Stereo) sind über den Treiber für jede Audio-Software, die mehrere Audio-Ausgänge unterstützt, verfügbar.

Um ein Signal über die Lautsprecher mit einer professionellen Audio-Software, wie Steinberg Cubase, Apple Logic, AVID Pro Tools oder Reaper, abzuspielen, sind zwei Schritte notwendig:

- Wählen Sie das Nanoface als Wiedergabe-Gerät im Audio-Setup ihres Programs (z. B. im ASIO Device-Setup von Cubase oder Wavelab).
- Wählen Sie nun den Ausgang 3/4 ("Output 3/4") in der Stereo-Spur oder dem Submix-Bus (z. B. Master), die ihr Signal auf dem Kopfhörer wiedergeben soll.



Ausgangskanal-Auswahl in Apples Logic.
Kanal 3-4 entspricht dem Kopfhörerausgang.



Digitaler S/PDIF-Ausgang
(rotes Licht)

Das Nanoface verfügt über einen digitalen S/PDIF I/O im optischen TOSLINK-Format (Kanäle 5/6).

Der S/PDIF-I/O unterstützt das Stereo-Format für normale PCM-Signal, WAV- und AIF-Dateien, mp3 ... usw.

Der S/PDIF-Ausgang unterstützt zudem die Ausgabe von komprimierten Surround-Formaten, wie AC3. Damit kann dann beispielsweise eine AC3-Video-Tonspur über einen angeschlossenen Surround-Decoder wiedergegeben werden.

1. Kabel anschließen

Um ein digitales Signal vom Nanoface zu einem anderen Gerät zu schicken, verbinden Sie den optischen Ausgang auf der Rückseite des Nanoface mit dem digitalen Eingang Ihres anderen Gerätes. Das kann beispielsweise ein externer DA-Wandler, ein HiFi-System oder ein anderes Audio-Interface sein. nutzen Sie hierfür ein optisches Lightpipe-Kabel.

2. Wiedergabe mit normalen Stereo-Audio-Programmen

Standard Windows- oder Mac OS X-Programme können kein Signal über den Ausgang 5/6 wiedergeben! Selbst wenn das Nanoface als Standard-Wiedergabe-Device eingestellt wurde, nutzen diese Programme immer Ausgang 1/2 am Breakout-Kabel und die daran angeschlossenen Lautsprecher. Einige Audio- und Video-Programme bieten eine Option zur Nutzung eines S/PDIF-Ausgangs.

Beachten Sie, dass es nicht möglich ist, den Digital-Ausgang im Nanoface auf die Lautsprecher oder den Kopfhörer zu routen. Ein Digital-Signal benötigt immer eine Wandlung in das Analog-Format, bevor man es hören kann.

3. Professionelle Multikanal-Audio-Programme

Das Nanoface ist ein Multitrack-Interface. Das bedeutet, die verschiedenen Ausgänge (3 x Stereo) sind über den Treiber für jede Audio-Software, die mehrere Audio-Ausgänge unterstützt, verfügbar.

Um ein Signal über die Lautsprecher mit einer professionellen Audio-Software, wie Steinberg Cubase, Apple Logic, AVID Pro Tools oder Reaper, abzuspielen, sind zwei Schritte notwendig:

- Wählen Sie das Nanoface als Wiedergabe-Gerät im Audio-Setup ihres Programs (z. B. im ASIO Device-Setup von Cubase oder Wavelab).
- Wählen Sie nun den Ausgang 5/6 ("Output 5/6") in der Stereo-Spur oder dem Submix-Bus (z. B. Master), die ihr Signal auf dem Kopfhörer wiedergeben soll.

Digitale Clock. Digital miteinander verbundene Geräte benötigen eine sogenannte **Wordclock** für den synchronen Betrieb. Andernfalls kommt es zu Knacksern oder Aussetzern.

Dabei muss immer ein Gerät der Clock-Master sein. Dieser gibt den Takt für alle angeschlossenen Geräte vor. Diese bezeichnet man dann als Clock-Slave.

Bei vielen professionellen Geräten kann man einstellen, ob diese Master oder Slave sein sollen.

Das Nanoface ist Clock-Master und nutzt die Samplerate, die im Audio-Programm auf dem Host-Computer vorgegeben ist. Andere Geräte, wie ein DA-Wandler - arbeiten dann als Clock-Slave und nutzen die vorgegebene Samplerate (z. B. 44.1 oder 96 kHz).

Wird das Nanoface zu anderem digitalen Equipment lediglich mit seinem optischen Eingang verbunden, nutzt es die Wordclock des Master-Devices.

Ausgänge anschließen

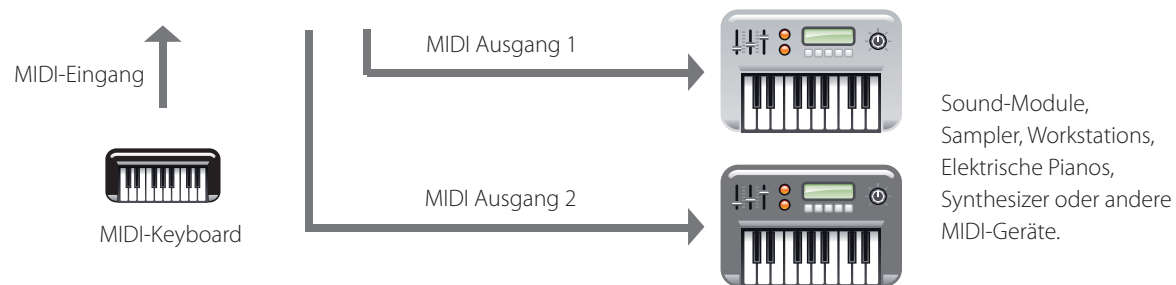
MIDI-Geräte

1. Kabel anschließen

Verbinden Sie Ihre externen MIDI-Geräte mittels 5-poliger MIDI-Kabel mit den MIDI-Ausgängen 1 und 2.

2. MIDI-Programme

Beide Ausgänge sind nun MIDI-Playback in jedem MIDI-Programm und Sequenzer verfügbar.



Das Nanoface verfügt über einen MIDI-Eingang und zwei MIDI-Ausgänge am Breakout-Kabel (Standard DIN-Stecker)

Nach der Treiber-Installation sind die MIDI-Ports für jede MIDI-Software verfügbar. Als Standard MIDI-Port, fügt jeder Ausgang 16 MIDI-Kanäle zum Setup hinzu.

Eingänge anschließen

MIDI-Keyboard

1. Kabel anschließen

Verbinden Sie Ihr MIDI-Keyboard mittels eines 5-poligen MIDI-Kabels mit dem MIDI Eingang.

Die MIDI-Daten werden mittels USB-Kabel zum Host-Computer und der MIDI-Software übertragen. Sie können dann beispielsweise mit dem Keyboard eine Piano-Samplersoftware spielen.

Ein direkter MIDI-Thru vom Eingang zum MIDI-Ausgang des Nanoface ohne gestartete MIDI-Software auf dem Host-Computer ist nicht möglich.

2. MIDI-Daten in einem MIDI-Programm aufnehmen

Der MIDI-Eingang ist in jedem MIDI-Programm oder Sequenzer als solcher verfügbar. Empfangene MIDI-Events können aufgezeichnet werden, wenn der Nanoface MIDI-Eingang als Eingangsquelle für eine MIDI-Spur ausgewählt wurde.



Was ist MIDI?

MIDI-Signale enthalten Trigger-Befehle für ein Klaggerät, but haben selbst keinen Sound. Es wird immer ein MIDI-Sound-Modul, ein virtuelles Instrument oder ein Sampler benötigt, um einen hörbaren Klang zu erzeugen.

Im Gegensatz zu Audio-Dateien, wie WAV oder AIF oder sogar MP3, sind MIDI-Dateien sehr klein, da sie praktisch nur einen Text enthalten.

Beispiel: Ein Piano-Solo, dass auf einem Master-Keyboard gespielt wird, erzeugt Trigger-Informationen: Notenhöhe, Note an und Note aus, Dynamik und andere Parameter.

Diese Informationen werden von dem Gerät interpretiert und als Klang mittels der gespeicherter Samples ausgegeben.

1. Wenn die Phantomspeisung aktiviert wurde, schalten sie diese aus.

Wenn die erste rote LED in dem Kanal, in dem Sie das Mikro anschließen wollen, leuchtet (Eingang 1 = linke rote LED; Eingang 2 = rechte rote LED), ist die Phantomspeisung aktiviert.

Achtung! Die aktivierte Phantomspeisung kann andere Geräte beschädigen (z. B. Ribbon-Mikros). Sie sollte deshalb immer ausgeschaltet bleiben, wenn sie nicht für Kondensator-Mikros benötigt wird. Im Gegensatz zu Kondensator-Mikros (siehe übernächste Seite), arbeiten dynamische Mikrofone, wie das Shure SM57 oder das SM58, ohne interne elektronische Komponenten, benötigen also keine externe Phantomspeisung.

Phantomspeisung ausschalten: Wählen Sie den Eingangs-Modus 1/2 ("In" LED). Wählen Sie Kanal 1 oder 2 und drücken Sie anschließend den Encoder 3 Sekunden lang. Die rote LED in diesem Kanal geht aus.

1. Kabel anschließen

Verbinden Sie ein oder zwei dynamische Mikrofone mit den XLR-Eingängen 1 und/oder 2. Für den Anschluss eines Kondensator-Mikros lesen Sie bitte die übernächste Seite.

Achtung! Beachten Sie bitte, dass Mikrofone in der Nähe von Lautsprechern gefährlich laute Töne verursachen können. Halten Sie unbedingt eine sichere Distanz ein und verringern Sie die Verstärkung der Nanoface-Preamps und der Ausgänge vor dem Anschluss eines Mikros.



Das Nanoface verfügt über zwei XLR-Mikrofone-Eingänge mit optionaler Phantomspeisung (48V).

Mikrofon-Signale haben nur einen geringen Pegel und benötigen einen Vorverstärker, um diesen auf einen nutzbaren Line-Pegel zu bringen. Das Nanoface verfügt deshalb über zwei Mikrofon-Vorverstärker an Eingang 1 und 2 für jede Art von Mikrofon-Typ und Pegel. Signale können damit um 50,5 dB verstärkt werden.

Wenn Eingang 2 auf den Hi-Z-Eingang an der rechten Seite des Nanoface geschaltet wurde (Gitarren-LED leuchtet), kann nur ein Mikro an Eingang 1 angeschlossen werden. Eingang 2 am Breakout-Kabel hat keine Funktion mehr.

3. Kanal für die Verstärkung auswählen

Schritt 1. Wechseln Sie zum Modus Eingang 1/2.

Drücken Sie den Encoder bis die Eingang-LED leuchtet ("In"). Wenn gleichzeitig LED 3/4 leuchtet, drücken Sie den Encoder 3 x mit Pausen, bis nur "In" LED leuchtet. Der Encoder regelt nun die Verstärkung der beiden XLR-Eingänge mit den Preamps.

Mikro-Test: Sie sollten jetzt bereits Aktivität auf den LED-Peakmetern sehen. Kanal 1: links; Kanal 2: rechts.

Schritt 2. Drücken und halten sie den Encoder. Drehen Sie ihn nach links für Kanal 1 oder rechts für Kanal 2.

Nach einer Ein-Klick-Drehung, leuchtet die LED des linken oder rechten Kanals kurz auf, um Ihnen zu zeigen, welcher Kanal ausgewählt wurde. Um erneut Kanal 1+2 gemeinsam zu regeln, drücken und halten Sie den Encoder und drehen ihn nach rechts bei ausgewähltem Kanal 1 (links bei Kanal 2).

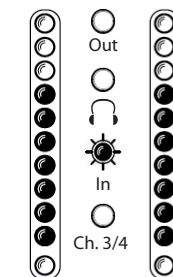
4. Stellen Sie die Verstärkung des Mikrofon-Signals ein.

Drehen Sie den Encoder schrittweise nach rechts, um die Verstärkung zu erhöhen.

Achten Sie darauf, den Eingang nicht zu übersteuern (die oberste, rote LED leuchtet auf). Für die exakte Kontrolle nutzen Sie bitte die Pegelanzeige in Ihrer Recording-Software.

4. Nehmen Sie das Mikrofon-Signal auf Ihrem Computer auf.

Um das Mikrofon-Signal in Ihrer Audio-Software aufzunehmen, wählen Sie das Nanoface als Audio-Interface aus, erzeugen eine Mono-Spur und wählen Kanal 1 als Eingang aus. Für ein Mikro an Eingang 2 erzeugen Sie eine weitere Mono-Spur und wählen Kanal 2 als Eingang.



Eingang 1 Eingang 2

1. Kabel anschließen.

Verbinden Sie ein oder zwei Kondensator-Mikrofone mit den XLR-Eingängen 1 und/oder 2.

Achtung! Beachten Sie bitte, dass Mikrofone in der Nähe von Lautsprechern gefährlich laute Töne verursachen können. Halten Sie unbedingt eine sichere Distanz ein und verringern Sie die Verstärkung der Nanoface-Preamps und der Ausgänge vor dem Anschluss eines Mikros.

2. Kanal für die Verstärkung auswählen.

Schritt 1. Wechseln Sie zum Modus Eingang 1/2.

Drücken Sie den Encoder bis die Eingang-LED leuchtet ("In"). Wenn gleichzeitig LED 3/4 leuchtet, drücken Sie den Encoder 3 x mit Pausen, bis nur "In" LED leuchtet. Der Encoder regelt nun die Verstärkung der beiden XLR-Eingänge mit den Preamps.

Mikro-Test: Sie sollten jetzt bereits Aktivität auf den LED-Peakmetern sehen. Kanal 1: links; Kanal 2: rechts.

Schritt 2. Drücken und halten sie den Encoder. Drehen Sie ihn nach links für Kanal 1 oder nach rechts für Kanal 2.

Nach einer Ein-Klick-Drehung, leuchtet die LED des linken oder rechten Kanals kurz auf, um Ihnen zu zeigen, welcher Kanal ausgewählt wurde. Um erneut Kanal 1+2 gemeinsam zu regeln, drücken und halten Sie den Encoder und drehen ihn nach rechts bei ausgewähltem Kanal 1 (links bei Kanal 2).



Kondensator-Mikros vs. dynamische Mikros

Kondensator-Mikros benötigen aktive, elektronische Komponenten, die auf eine Stromverbindung durch die sogenannte Phantomspeisung angewiesen sind. "Phantom" deshalb, weil die geringe Strommenge von üblicherweise 48V "unsichtbar" übertragen wird. Bei den in der Regel benutzten XLR-Verbindungen wird die übertragene Spannung über den Pin 1 des XLR-Kabels übertragen (= Masse).

Einige semi-professionelle Kondensator-Mikros verfügen über eine interne Batterie und benötigen deshalb keine Spannung vom Nanoface. Ziehen Sie deshalb vor dem Einsatz Ihres Mikrofons dessen Dokumentation zu Rate.

3. Phantomspeisung einschalten.

Drücken Sie den Encoder für 3 Sekunden.

Die erste rote LED des linken Kanals (= Eingang 1) leuchtet. Wenn Kanal 2 selektiert wurde, leuchtet die erste LED in der rechten Kette auf. Um die irrtümliche Aktivierung der Phantomspeisung zu vermeiden, ist es nicht möglich die Phantomspeisung für beide Kanäle gleichzeitig zu aktivieren/deaktivieren. Das ist lediglich möglich, durch die vorherige Auswahl von Kanal 1 oder 2. Drücken Sie unbedingt lange genug. Sonst interpretiert das Nanoface den Klick als Befehl zum Wechseln in den nächsten Modus (Eingang 3/4).

Achtung! Bevor Sie anderes Equipment an Eingang 1 oder 2 anschließen, schalten Sie die Phantomspeisung wieder aus.

Phantomspeisung ausschalten: Wählen Sie Kanal 1 oder 2 und drücken Sie den Encoder für 3 Sekunden.

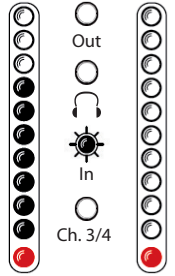
4. Stellen Sie die Verstärkung des Mikrofon-Signals ein.

Drehen Sie den Encoder schrittweise nach rechts, um die Verstärkung zu erhöhen.

Achten Sie darauf, den Eingang nicht zu übersteuern (die oberste, rote LED leuchtet auf). Für die exakte Kontrolle nutzen Sie bitte die Pegelanzeige in Ihrer Recording-Software.

4. Nehmen Sie das Mikrofon-Signal in Ihrem Computer auf.

Um das Mikrofon-Signal in Ihrer Audio-Software aufzunehmen, wählen Sie das Nanoface als Audio-Interface aus, erzeugen eine Mono-Spur und wählen Kanal 1 als Eingang aus. Für ein Mikro an Eingang 2 erzeugen Sie eine weitere Mono-Spur und wählen Kanal 2 als Eingang.



Eingang 1 Eingang 2

Anschlussbeispiel

Mic 1 (Kondensator-- 48V an)

Mic 2 (dynamisch - 48V aus)



Eingang 1 (XLR - Line In)

Eingang 2 (XLR - Line In R)



1. Kabel anschließen.

Verbinden Sie die elektrische Gitarre oder den Bass mit dem Hi-Z-Eingang auf der rechten Seite des Nanoface (Gitarrensymbolsymbol).

2. Wechseln Sie zu Eingang 1/2.

Drücken Sie den Encoder bis die Eingang-LED leuchtet ("In"). Wenn gleichzeitig LED 3/4 leuchtet, drücken Sie den Encoder 3 x mit Pausen, bis nur die "In" LED leuchtet.

3. Hi-Z Eingang anschalten: Doppelklicken Sie den Encoder.

Die LED mit dem Gitarrensymbolsymbol leuchtet. Eingang 2 bekommt sein Signal nun vom Hi-Z Instrumenteneingang auf der rechten Seite. Beachten Sie, dass der Eingang 2 am Breakout-Kabel kein Signal mehr annimmt, bis der Hi-Z-Eingang wieder ausgeschaltet wird.

**4. Wählen Sie Kanal 2.**

Drücken und halten Sie nun den Encoder. Drehen Sie ihn einen Schritt nach rechts.

Nach einer Ein-Klick-Drehung, leuchtet die LED des rechten Kanals kurz auf, um Ihnen zu zeigen, dass Kanal 2 ausgewählt wurde.

**Warum ein Hi-Z-Instrument Eingang?**

Nimmt man elektrische Gitarren oder andere hochohmige Instrumente mit einem Line-Pegel-Eingang auf, gehen hohe Frequenzen verloren und der Klang wird dumpf.

Üblicherweise wird eine DI-Box (= Direct Input) benutzt, um das hochohmige Signal auf das niederohmige Signal des Line-Eingangs zu transformieren. Idealerweise bietet das Nanoface einen speziellen hochohmigen Instrumenteneingang, der alternativ zum analogen Eingang 2 am Breakout-Kabel genutzt werden kann. Damit kann eine elektrische Gitarre oder ein Bass direkt mit dem Nanoface aufgenommen werden - weiteres Equipment ist nicht notwendig.

**3. Drehen Sie den Encoder, um die Verstärkung einzustellen.**

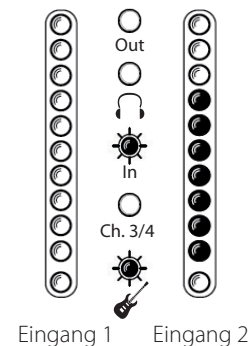
Drehen Sie den Encoder schrittweise nach rechts, um die Verstärkung zu erhöhen und nach links, um sie zu verringern.

Das Nanoface liefert eine Verstärkung von bis zu 43 dB am Instrumenteneingang. Einstellbar in 20 Schritten.

Achten Sie darauf, den Eingang nicht zu übersteuern (die oberste, rote LED leuchtet auf). Für die exakte Kontrolle nutzen Sie bitte die Pegelanzeige in Ihrer Recording-Software.

4. Nehmen Sie das Signal in Ihrem Computer auf.

Um das Signal in Ihrer Audio-Software aufzunehmen, wählen Sie das Nanoface als Audio-Interface aus, erzeugen eine Mono-Spur und wählen Kanal 2 als Aufnahmequelle aus.

**Anschlussbeispiel**

Dynamisches Mikrofon



Eingang 1 (XLR - Line In)

Elektrische Bass-Gitarre



Eingang 2 (Hi-Z Eingang - rechte Seite)

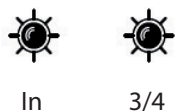


1. Kabel anschließen

Verbinden Sie Line-Pegel-Equipment mit den Cinch-Anschlüssen "In 3 und In 4" am Breakout-Kabel. Das kann entweder ein Band-Rekorder, ein Synthesizer, ein CD-Player oder ein Plattenspieler sein (mit RIAA EQ).

2. Wählen sie den Modus Eingang 3/4

Drücken den Encoder bis die Eingangs-LED ("In") und die LED Ch. 3/4 leuchten.



3. Stellen Sie die Eingangs-Verstärkung ein.

Drehen Sie den Encoder schrittweise nach rechts, um die Verstärkung zu erhöhen und nach links, um sie zu verringern.

Das Nanoface liefert eine Verstärkung von bis zu 33 dB an den Eingängen 3/4. Einstellbar in 20 Schritten.

Achten Sie darauf, den Eingang nicht zu übersteuern (die oberste, rote LED leuchtet auf). Für die exakte Kontrolle nutzen Sie bitte die Pegelanzeige in Ihrer Recording-Software.



1. Kabel anschließen

Um ein digitales Signal vom Nanoface zu einem anderen Gerät zu schicken, verbinden Sie den optischen Eingang auf der Rückseite des Nanoface mit dem digitalen Ausgang Ihres anderen Gerätes. Das kann beispielsweise ein externer AD-Wandler, ein HiFi-System oder ein anderes Audio-Interface sein. nutzen Sie hierfür ein optisches Lightpipe-Kabel.

2. Signal aufnehmen

Um das Signal in Ihrer Audio-Software aufzunehmen, wählen Sie das Nanoface als Audio-Interface aus, erzeugen eine Stereo-Spur und wählen Kanal 5/6 als Aufnahmequelle aus.

Um das Signal abzuhören, routen Sie den Eingang 5/6 auf den analogen Ausgang 1/2 oder 3/4 in Ihrer Audio-Software. Aktivieren Sie dafür das sog. Software-Monitoring).

Das Nanoface verfügt über einen digitalen S/PDIF I/O im optischen TOSLINK format (Kanal 5/6).

Wenn ein digitales Eingangssignal am Nanoface anliegt, arbeitet dieses als Clock-Slave.



Digitaler S/PDIF Eingang

6 Appendix

1. Downloads

Treiber und Handbuch-Updates können Sie auf unserer Webseite finden: www.alva-audio.de/nanoface

2. Vertriebs- und Supportkontakt

Synthax GmbH

Semmelweisstrasse 8

82152 Planegg

Telefon: +49 (89) 97 880 380

Telefax: +49 (89) 97 880 38 19

E-Mail: gmbh@synthax.de

3. Konformitätserklärung



CE . Das Nanoface wurde von einem Prüflabor getestet und erfüllt unter praxisgerechten Bedingungen die Normen zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (RL2004/108/EG), sowie die Rechtsvorschriften zur elektrischen Sicherheit nach der Niederspannungsrichtlinie (RL2006/95/EG)..



FCC . Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC-Regeln. Der Betrieb ist unter folgenden zwei Bedingungen zulässig:

(1). Dieses Gerät darf keine störenden Interferenzen verursachen und (2). Keine Interferenzen, die zu unerwünschtem Betrieb führen können.

Dieses Gerät wurde getestet und als den Einschränkungen für Klasse B digitalen Geräten entsprechend Abschnitt 15 der FCC-Regeln befunden. Diese Einschränkungen dienen zum angemessenen Schutz gegen störende Interferenzen in Wohngebieten. Dieses Gerät generiert, verwendet und kann Radiofunkenergie ausstrahlen und kann, wenn nicht entsprechend den Anleitungen installiert und genutzt, zu störende Interferenzen im Funkverkehr führen. Jedoch wird keinerlei Garantie dafür übernommen, dass bei einer Installation keine Interferenzen vorkommen. Sollte dieses Gerät zu Interferenzen im Radio- oder Fernsehempfang führen, was durch Ein- und Ausschalten des Geräts geprüft werden kann, wird der Benutzer dazu angehalten, die Interferenzen mithilfe einer der folgenden Maßnahmen zu unterbinden:

Reorientierung oder Umsetzung der Empfangsantenne

- Erhöhung der Distanz zwischen Gerät und Empfänger

- Anschließen des Geräts an einen anderen Stromkreis als der Empfänger.

Konsultieren Sie Ihren Händler oder einen erfahrenen Radio/TV-Techniker für Hilfe. U.S. responsible party info: Synthax United States, 1700 NW 65th Ave ste 7, Fürst Lauderdale, FL33313, Phone:330.259.0308 ext 281.



Entsorgungshinweis . Nach der in den EU-Staaten geltenden Richtlinie RL2002/96/EG (WEEE – Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment – RL über Elektro- und Elektronikaltgeräte) ist dieses Produkt nach dem Gebrauch einer Wiederverwertung zuzuführen. Sollte keine Möglichkeit einer geregelten Entsorgung von Elektronikschrott zur Verfügung stehen, kann das Recycling durch den Nanoface-Distributor erfolgen. Dazu das Gerät frei Haus senden an: (Adresse auf Seite 46). Unfreie Sendungen werden nicht entgegengenommen.

